Desarrollo y Gestión de Servicios de Internet

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: **Desarrollo y Gestión de Servicios de Internet.**

Carrera: **Ingeniería En Sistemas Computacionales**

Clave de la asignatura: TIC-0705

Horas teoría-Horas práctica-Créditos
4-2-10

2.- HISTÓRIA DEL PROGRAMA

Lugar y Fecha de elaboración y revisión	**Participantes**	**Observaciones (Cambios y Justificación)**
Instituto Tecnológico Superior del Sur Noviembre del 2006	Representantes de la academia de Ingeniería en Sistemas Computacionales	

3.- UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

a) RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIO

ANTERIOR	
ASIGNATURAS	TEMAS
- Programación de sistemas. - Taller de base de datos. - Redes de computadoras. - Fundamentos de Desarrollo de sistemas - Programación Web - Planificación y modelado. - Seguridad Institucional	

POSTERIOR	
ASIGNATURAS	TEMAS
Desarrollo de proyectos de software. Planeación estratégica de TI	

b) APORTACIÓN DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DEL EGRESADO

El alumno conocerá las herramientas y aplicaciones para el desarrollo y gestión de servicios de Internet, que le permitan desarrollarse en el campo de servicios de Internet

4.- OBJETIVO(S) GENERAL (ES) DEL CURSO

Al finalizar el curso, el alumno tendrá el conocimiento acerca de las nuevas herramientas y tecnologías; para la aplicación en el desarrollo y administración de los servicios basados en Internet.

5.- TEMARIO

NUM.	TEMAS	SUBTEMAS
I	Diseño Técnico de Servicios de Internet	1.1. Fundamentos de conectividad de redes. 1.2. Conexiones. 1.3. Protocolos y capas de transporte. 1.4. Servidores. 1.5. Estándares de Internet
II	Diseño de Información para Internet	2.1. Requerimientos de información. 2.2. Modelos de bases de datos. 2.3. Bases de datos multimedia. 2.4. Plataformas de desarrollo de bases de datos para Internet. 2.5. Implementación y mantenimiento de las bases de datos.
III	Diseño Multimedia para Internet	3.1. Diseño de páginas. 3.2. Gestión de contenidos WEB 3.2.1Noticias 3.2.2 Informes 3.2.3 Artículos 3.3. Recursos gráficos. 3.4. Recursos multimedia.
IV	Administración de Servicios de Internet (administración de recursos para Internet)	4.1. Administración de los recursos humanos. 4.2. Mantenimiento de hardware y equipo de conectividad. 4.3. Mantenimiento de software. 4.4. Mantenimiento a sitios Internet.
V	Nuevas tecnologías para Internet	5.1 Internet 2 5.2 Telecomunicaciones 5.3 Telefonía IP 5.4 Educación a distancia

5.- APRENDIZAJES REQUERIDOS

- Conocimiento de la World Wide Web

- Habilidad para utilizar navegadores Web
- Conocimiento en base de datos
- Conocimiento en el diseño de paginas Web (arquetipo)
- Conocimiento en redes.
- Conocimiento de algún lenguaje de programación Web(php, asp.net, java)
- Conocimiento de HTML
- Conocimiento de seguridad de manejo de información en la Web.

7.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Exposición de los temas con sesiones de preguntas y respuestas.
- Lecturas recomendadas de libros y direcciones de Internet.
- Uso de un portal de Internet para apoyo didáctico de la materia, que por lo menos con un foro, preguntas frecuentes, material de apoyo y correo electrónico.
- Desarrollar el trabajo en equipo de 3 personas para analizar y evaluar cada tema del programa.
- Discusión en clase sobre los contenidos temáticos del curso.
- Uso del laboratorio de cómputo para la elaboración de ejercicios resueltos y propuestos.

8.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Valoración de conocimientos previos.
- Dar seguimiento al desempeño
- Participación en dinámicas grupales de ideas, debate, entre otras.
- Actividades de auto evaluación.
- Exámenes prácticos y escritos
- Exámenes departamentales.
- Elaborar un proyecto de desarrollo de software
- Elaboración de contenido para Internet

9.-UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I: Diseño Técnico de Servicios Internet

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DEL APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA
El alumno conocerá el protocolo de red según el modelo OSI y.TCP	- Investigar los modelos OSI y TCP/IP - Discusión grupal de las diferencias de cada modelo, así como sus ventajas y desventajas. - Analizar los diferentes estándares de Internet.	4

UNIDAD II: Diseño de Información para Internet

OBJETIVO EDUCACIONAL	*ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE*	BIBLIOGRAFÍA

Conocerá los diferentes motores de base de datos que existen, así como el correcto uso de cada uno de ellos.	- Investigar los motores de base de datos actuales. - Instalar un motor de base de datos. - En equipos de tres exponer las ventajas y desventajas de un motor de base de datos. - Participar en un foro de discusión para comparar los diferentes motores de base de datos.	8, 9, 10

UNIDAD III: Diseño Multimedia para Internet

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA
El alumno conocerá los diferentes tipos de contenido Web para la estructuración de un portal.	- Investigar software para la creación de información multimedia. - Investigación de los diferentes servicios Web que se ofrecen en Internet. - Elaborar un proyecto de software el cual aplique el conocimiento de todos los subtemas de la unidad.	2, 5, 6, 11, 12, 13

UNIDAD IV: Administración de Servicios de Internet (Administración de Recursos para Internet)

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA
Conocerá los diferentes tipos de software necesarios para implementar servicios para Internet, así como el mantenimiento para el buen funcionamiento de los mismos.	- Investigar sistemas operativos de tipo servidor. - Instalación de sistema operativo y componentes necesarios para prestar servicios en Internet. - Participar en un Foro de discusión para identificar a que componentes se le debe dar mantenimiento y en que periodo. - En equipo de tres personas efectuar los servicios de mantenimiento.	7

UNIDAD V: Nuevas Tecnologias para Internet

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFÍA
Conocerá acerca de las nuevas	- Investigación de nuevas	

tecnologías de comunicación en Internet, así como las ventajas y desventajas respecto a las tecnologías utilizadas en la actualidad.	tecnologías de comunicación en Internet. - Participar en un foro de discusión para determinar ventajas y desventajas de estas tecnologías. - Exposición de las nuevas Tecnologías.	1, 3

10.- BIBLIOGRAFÍA

1. GATES, B.(1997): **"CAMINO AL FUTURO".** Madrid: McGraw-Hill.
2. HARLEY,H y Stout, R (1994): INTERNET. MANUAL DE REFERENCIA. MADRID: Osborne/McGrawHill.
3. BLÁZQUEZ, F, Cabero, J y otros (1994): **NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y**

   COMUNICACIÓN PARA LA EDUCACIÓN. Sevilla: Alfar.

4. FOROUZAN, Behrouz.: **TRANSMISIÓN DE DATOS Y REDES DE COMUNICACIONES**:

   Ed. Mc. Graw Hill. 2001

5. FROUFE Agustin. : **JAVA SERVER PAGES, MANUAL DE USUARIO Y TUTORIAL.** Ed. Alfa Omega.
6. OROS Juan Carlos. : **DISEÑO DE PAGINAS WEB INTERACTIVAS CON JAVASCRIPT Y CSS**. Ed. Alfa Omega.
7. LAUDON & Laudon 8/E/ (2003): **MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS.** Ed. Prentice Hall.mp
8. GRAEME Malcolm: **SQL SERVER 2000 CON XML** Mc. Graw Hillg
9. THERIAULT ,Marlene Y Newman Aaron: **ORACLE MANUAL DE SEGURIDAD**, McGraw-Hill.
10. ABBEY Michael, Corey Mike, Abransom Lan : **ORACLE9I : GUÍA DE APRENDIZAJE**, McGraw-Hill.
11. VAUGHAN Tay : **MANUAL DE REFERENCIA MULTIMEDIA** , McGraw-Hill.
12. PEÑA Jaime, Vidal Carmen Ma. **GUÍA DE APRENDIZAJE FLASH MX**, McGraw-Hill.
13. GONZÁLEZ Romano J.M., Cordero Valle JM: **DISEÑO DE PÁGINAS WEB** 2da. Edición, McGraw-Hill.

Referencia de sitios en Internet

Ligas de manuales de manejadores de base de datos SYBASE : http://www.mundotutoriales.com/tutoriales_sybase-mdtema121.htm; http://www.mundotutoriales.com/tutoriales_sybase-mdpal15776.htm

11. PRÁCTICAS PROPUESTAS

- Análisis de una problemática, en una empresa.

- Estudiar la viabilidad de una solución de la problemática detectada, usando las herramientas
- Y tecnologías estudiadas.

- Diseño y desarrollo del sistema propuesto.